

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
**PCT/FR2005/000780**

<b>A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE</b> CIB 7    B01D15/00    B01D53/02    B01J20/18		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
<b>B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE</b> Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7    B01J    B01D    C10G		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, PAJ, COMPENDEX, WPI Data		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</b>		
Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 3 411 888 A (WILFRED DROST ET AL) 19 novembre 1968 (1968-11-19) colonne 8, ligne 9 - ligne 11 colonne 3, ligne 8 - ligne 10 colonne 6, ligne 37 - ligne 40 colonne 6, ligne 37 - ligne 56 -----	1-7
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 200223 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class H04, AN 2002-172318 XP002297141 & CN 1 179 461 A (CHINA PETRO-CHEM CORP) 22 avril 1998 (1998-04-22) abrégé ----- <div style="text-align: center;">-/--</div>	1,2
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents</span> <span><input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe</span> </div>		
* Catégories spéciales de documents cités:		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>*A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>*E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>*L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>*O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>*P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>*T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>*X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>*Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>*Z* document qui fait partie de la même famille de brevets</p> </div> </div>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée  <div style="text-align: center; font-weight: bold;">4 novembre 2005</div>		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale  <div style="text-align: center; font-weight: bold;">18/11/2005</div>
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé  <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Hilgenga, K</div>

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.  
PCT/FR2005/000780

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 03/053546 A (ACKLEY MARK WILLIAM ; HENZLER GREGORY WILLIAM (US); NOWOBILSKI JEFFERT) 3 July 2003 (2003-07-03) page 31, line 1 - line 9 page 6, paragraph 30 -----	1,2
X	WO 97/10314 A (KATALEUNA GMBH ; BURKHEAD HARRY W JR (US); ALBERS EDWIN W (US); MCDANI) 20 March 1997 (1997-03-20) page 4, line 9 - line 14 page 12, line 21 - line 22 -----	1,2,4
X	ACKLEY M W ET AL: "Application of natural zeolites in the purification and separation of gases" MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHING, NEW YORK, US, vol. 61, no. 1-3, 18 July 2003 (2003-07-18), pages 25-42, XP004437458 ISSN: 1387-1811 page 30; example 6; table 2 -----	7
A	US 4 329 160 A (J.D. SHERMAN) 11 May 1982 (1982-05-11) column 2, line 43 - line 61 column 3, line 5 - line 15 -----	7-9
A	US 5 938 819 A (M.W. SEERY) 17 August 1999 (1999-08-17) column 4, line 26 - line 40 -----	7,8
A	US 5 164 076 A (A.S. ZARCHY) 17 November 1992 (1992-11-17) cited in the application column 9, line 41 - line 65 -----	7-9
A	US 4 935 580 A (CHAO CHIEN C ET AL) 19 June 1990 (1990-06-19) cited in the application column 3, line 29 - line 45 -----	7,8
A	US 2002/014457 A1 (SMITH WARREN JOHN ET AL) 7 February 2002 (2002-02-07) page 1, paragraph 9; claims 1,3,16 -----	7,11

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2005/000780

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 3411888	A	19-11-1968	NONE	
CN 1179461	A	22-04-1998	NONE	
WO 03053546	A	03-07-2003	AU 2002365046 A1 CN 1620332 A	09-07-2003 25-05-2005
WO 9710314	A	20-03-1997	AU 7110096 A	01-04-1997
US 4329160	A	11-05-1982	NONE	
US 5938819	A	17-08-1999	NONE	
US 5164076	A	17-11-1992	NONE	
US 4935580	A	19-06-1990	AU 627568 B2 AU 5370390 A EP 0453669 A1	27-08-1992 19-12-1991 30-10-1991
US 2002014457	A1	07-02-2002	AT 250567 T AU 756131 B2 AU 1282400 A BR 9916057 A CA 2353919 A1 CZ 20012008 A3 DE 69911644 D1 DE 69911644 T2 EP 1137619 A1 WO 0034217 A1 HU 0104714 A2 JP 2002531538 T NO 20012854 A NZ 512268 A SK 7812001 A3 TW 495383 B	15-10-2003 02-01-2003 26-06-2000 26-12-2001 15-06-2000 14-11-2001 30-10-2003 05-08-2004 04-10-2001 15-06-2000 28-03-2002 24-09-2002 07-08-2001 29-08-2003 07-01-2002 21-07-2002